



寒さが急に厳しくなった11月でした。衣替えが間に合わないという声もあちらこちらから聞こえてきました。コロナ感染症がちょっと落ち着いてきたとはいえ、油断はできませんし、風邪やインフルエンザも流行る時期です。手指の消毒やうがい、教室の換気などをしっかりと行い、体調管理を万全にしましょう。

拡大教科書について

拡大教科書とは、見えにくさのある子どもたちのために、文部科学省の検定を経た教科書の文字や図表などを拡大して複製し、レイアウトの変更なども行った教科書です。それにより原典教科書の1ページが数ページとなるなど分量が増え、一冊の検定済教科書が数冊の分冊になる場合があります。

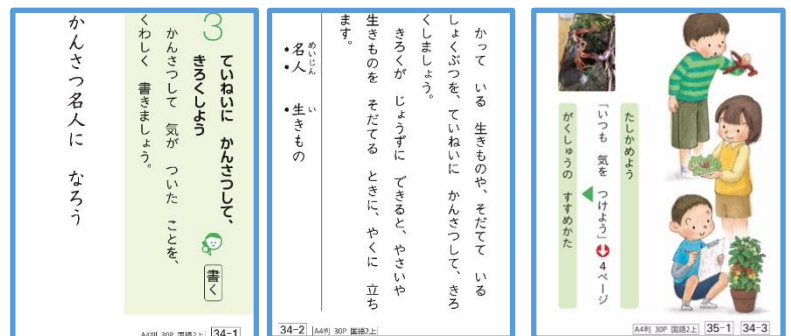
拡大教科書の例

(光村図書 web サイトより)

【小学2年生 国語（上）原本】



【小学2年生 国語（上）A4判 30ポイント】



拡大教科書の文字の大きさは、おおむね、小学校用で26～30ポイント、中学校用で22～26ポイント程度となっています。また、書体は文字の細部までよく見えるように縦画と横画の太さが均等なゴシック体を用いている場合が多くなっています。

グラフや地図などの図表においては、拡大するだけではなく輪郭線をかき加えたり、図中の文字等はその背景を白抜きにしたりするなど見えやすくするための工夫が施されています。

なお、拡大教科書の見本が出版社のホームページに掲載されていますので参考にしてください。一例を下記に記します。

光村図書 (<https://www.mitsumura-tosho.co.jp>)

学校図書 (<https://www.gakuto.co.jp>)

教育出版 (<https://www.kyoiku-shuppan.co.jp>)

拡大教科書は、各学校から市町教育委員会に申請を行えば文部科学省検定済教科書に代えて無償
給与されることになっています。

申請を行うにあたっては、自校で使用している教科書が拡大教科書として出版されているか否か
を調べることになります。もし、必要な拡大教科書が出版されていない場合は、拡大写本ボランテ
ィア団体に製作を依頼することになります。

拡大教科書を検討する際には、見え方の特性や読みに適した文字の大きさ等を把握しておくこ
とが大切です。文字サイズは大きければ読みやすいというわけではなく、それぞれの見え方に
応じた適正文字サイズがあります。その測定については盲学校が協力できますので、早めに（夏
休みなど）依頼をしていただければと思います。

小学校入学時は通常の教科書を使っていて、3年生くらいで見えにくいことに気づき、それ
から拡大教科書を使い始めるというケースがよくあります。学習のスタートは大事です。子ども
達が見やすく、また嫌がらずに学習できるように、入学時からの適正な導入が必要です。

また、高校になると拡大教科書の使用は難しい（出版社が発行していないことが多い、購
入が個人負担になるため高額になる等）ため、通常の教科書を弱視レンズなどで読むこと
や、タブレット端末などを使用して、教科書の pdf データを利用できるようなスキルを身につ
けることも大切です。

視覚支援機器について

今回は拡大読書器と時計を紹介します。

【拡大読書器】

内蔵のカメラで、本や原稿などを撮影し、映像を拡大して見ることができ
る装置です。カラーだけでなく、白黒、白黒反転表示ができ、コントラスト
を強調することができます。もちろん、拡大倍率も変更できます。近年は、
よりコンパクトになり、手軽に持ち運べる携帯型拡大読書器が開発されてい
ます。

一部ノ地域ではパソコンとイメージスキャナで構成され、音声読み上げ機
能を有する製品が、日常生活用具として認められ、補助の対象となるケー
スも出てきています。



【音声時計】

音声デジタル腕時計は、ボタン等を押すことで音声
が流れ、時刻を知らせます。アラーム時刻やストップウォッチ
の経過時間なども音声で通知し、時刻の修正を行う際にも、



音声で案内する機能が備わっています。キーホルダー型、置時計型などもあります。

最近では、当事者にヒアリングしながら、おしゃれで使いやすい時計が開発されています。

【触読時計】

針先と文字盤の目盛りを触って時間を確認することができます。



(←触読時計)

【振動時計】

3つのボタン（時間、10分、1分）で長短の振動を知らせ、時間がわかる仕組みです。

触読がわかりづらい方や静かな場所で音声時計が使いづらい方に役立ちます。

(振動時計→)



浅川智恵子さんのこと

「あきらめなければ道は開ける」「不可能は可能になる」

これは浅川智恵子さんのモットーです。

浅川智恵子さん(IBM フェロー：最高技術職位 2009 年就任)は日本科学未来館の第2代館長です。前任者は毛利衛さん(元 JAXA 宇宙飛行士)でした。



浅川さんは視覚障害者(小学校時代のプールでの不慮の事故から徐々に視力が弱まり、中学2年生で両眼の視力を失う)で、障害者が困っていることを技術で助け、だれもが楽しく街歩きができる未来の実現に向けアクセシビリティ研究に取り組んできた情報技術者です。史上初の実用的な音声WEBブラウザ「ホームページリーダー」(ホームページの文字情報を音声で読み上げるソフトウェア)を開発し、世界中の視覚障害者がPCやインターネットを通し、さまざまな情報にアクセスする手段を格段に向上させました。

その技術は、スマートフォンで道案内をする「音声ナビゲーション・システム」など多方面に応用され、視覚障害者のみならず、高齢者や外国からの旅行者など、さまざまな人々のために役立っています。

そんな浅川さんの言葉が「IBM think Blog Japan」(<https://www.ibm.com/blogs/think/jp-ja/>)に掲載されています。その中で浅川さんは目が見えなくなって、道を決められるのが嫌だったこと、目が見えなくても、夢を描いたこと、漠然としたものでも良いから夢を持つことが大切ということを訴えられています。また、研究は調べることから始まること、調べたことは、きっと後で中の役に立つということ、受験や入試は目標であって夢ではないことなども言われています。

ユーチューバー、漁師、技術者、スポーツ選手、農家、アーティスト、作家、芸人、等々…

憧れの職業…、やってみたい仕事…。

未来を描く意識的な種まきを、私たち教師は、どのように、どれくらい、行っているでしょうか。

両親や先生といった身近な人から身近じゃない人まで、この世界には実に様々な人たちがいて、多様な役割があること、そして世界は可能性に満ちていることを、あきらめずに伝えていくことは、教師の大切な役割の一つです。

私たちは子どもたちの可能性に気づき、促し、導き、育てることに取り組み続けなければなりません。

そして一人ひとりに応じた配慮や支援を適切に行い、夢を実現させるサポートをする必要があります。子どもたちが見えにくさのためにあきらめることがないよう、先生方とともに盲学校もがんばりたいと思っています。